

## 【研究資料】

# 大学生のスポーツ傷害および事故の現状

土田 洋<sup>\*1</sup>

## I. はじめに

A 大学は学生のクラブ活動が盛んで全国レベルの競技クラブも存在する。2017 年度に健康スポーツ科学科が設置されスポーツ指導者の育成を行っており、スポーツ指導者にとってスポーツ時の外傷および事故への予防対策は必須である。大学のスポーツ時に発生する外傷に関しては複数の研究報告<sup>1,4,6)</sup>があり、スポーツ安全協会からも様々なスポーツ傷害の統計データの報告<sup>5)</sup>がある。しかし、現時点において A 大学ではスポーツ傷害等の状況が明確になっていない。そこで、A 大学におけるスポーツ活動中に発生した傷害および事故等の集計により、スポーツ傷害の予防対策の一助となることを本稿の目的とする。

## II. 方法および対象

A 大学のスポーツ傷害の把握には、学生保障制度利用時に提出された報告書を利用した。学生保障制度とは、A 大学の全学生が入学時から卒業時まで加入する保険である。学生保障制度のパンフレットによると、補償内容は、1. 法律上の賠償責任を負った場合の補償（以下、賠償責任補償）、2. さまざまな怪我の補償（以下、怪我の補償）、3. 臨床実習中の針刺し事故等の補償（以下、臨床実習中の事故補償）の 3 つである。2. においては（1）学生教育研究災害傷害保険という教育研究活動中に被った怪我に対する補償と（2）総合生活保険とに分類されている。さらに（1）については、正課中および学校行事中であれば通院 1 日目から補償対象であり、学校施設内外を問わず課外活動中の際と学校施設内の外活動中ではない場合は治療日数 14 日以上が補償対象である。

本稿は、2012 年度から 2017 年度までの学生保障制度を利用した学生（以下、保障利用者）のうち、怪我の補償における正課中および課外活動中のスポーツ傷害について集計および考察した。また、体育会と学友会の保障利用率（以下、利用率）を比較するためにカイ 2 乗検定を用いた。なお、倫理的配慮として個人情報取扱意に関しては、朝日大学保健医療学部健康スポーツ科学科研究倫理審査委員会（承認 No.2018009）より承認を得ている。

## III. 結果および考察

### 1. 学生保障制度利用者

2012 年から 2017 年までの合計した保障利用者数および利用率を表 1 に示す。保障利用者数に関しては、怪我の補償のうちスポーツ傷害等は 114 件であり、全体の約 6 割を占めている。本稿でのスポーツ傷害等とは、正課中と課外活動中のスポーツ傷害および自転車競技部の活動中に発生した交通事故や接触事故も含む。また、学生の通学中に発生した交通事故による保障利用者数は 21 件であった。賠償責任補償には学生の下宿先での不注意による水漏れ、大学等の備品の破損などに対する補償が含まれており 41 件の保障利用があった。さらに、A 大学には歯学部と保健医療学部看護学科があり、臨床実習中の針刺し事故などが補償の対象となっている。6 年間の針刺し事故は 7 件あり、実習中に患者に噛まれたり、メスで自分の指を

---

受付日 2019.2.21

\*1 朝日大学保健医療学部健康スポーツ科学科

切ったりした6件の事故を合わせ合計13件の保障利用があった。利用率に関しては、1000人の学生がいた場合の保障利用者数を示した。数値は6年間の合計した保障利用者数を6年間の総学生数で除して1000を乗じて計算した。

表1 学生保障制度利用者数および利用率(2012～2017年度)

補償項目	男子		女子		合計		
	件数	利用率	件数	利用率	件数	利用率	
怪我の補償	スポーツ傷害等	105	10.3	9	2.2	114	8.0
	通学時交通事故	17	1.7	4	1.0	21	1.5
賠償責任補償		38	3.7	3	0.7	41	2.9
臨床実習中の事故等		7	1.8	6	2.4	13	2.1
合計		167	15.7	22	3.9	189	12.4

※利用率は1000人あたりの保障利用者数を示す  
 ※利用率の合計は臨床実習中の事故等(特定の学部のみ発生するため)を除いている

ただし、臨床実習中の事故等による利用率は、歯学部と看護学科にのみ該当する保証制度であるため医療系学部の総学生数で除した。また、同様の理由から利用率の合計においては臨床実習中の事故等は除外した。各保障において1000人あたり10件を上回った項目はスポーツ傷害のみであった。正課中のスポーツ傷害および臨床実習中の事故等に関しては教員等の指示により事後の対応が十分に行われているため、保障利用者数は正確な数値であると考えられる。しかし、課外活動中のスポーツ傷害および賠償責任補償は、学生保障制度の補償内容を理解していないため未申請の学生が存在する可能性は否定できない。よって、学生の怪我や事故を保障利用者数から把握するためには、保障制度の学生への周知徹底が必要である。

## 2. スポーツ傷害による学生保障制度利用者

表2は6年間の学年別保障利用者数であり、2012年度から2017年度の合計した数字で表している。学年別には2012年度から2017年度の6年間で2年生の24件以外は各学年男女合計30件発生している。

1年次の怪我が多いという報告<sup>5)</sup>もあるが、A大学においてはその報告とは異なる。一方、治療日数が14日以上必要となるスポーツ傷害は学年間の差が関係しない可能性も否定できない。4年生は夏から秋にかけて最後の大会後引退する学生が多く活動期間が他学年の学生より短いにもかかわらず保障利用者数が他学年と同等であることは、4年次のスポーツ傷害発生率が高いという見方もできる。4年生はクラブに所属する最後の年であるため試合や練習中に無理をしている可能性も考えられる。

表2 スポーツ傷害の学年別保障利用者数(2012年度～2017年度)

	1年生	2年生	3年生	4年生	合計
男子	28	23	27	27	105
女子	2	1	3	3	9
合計	30	24	30	30	114

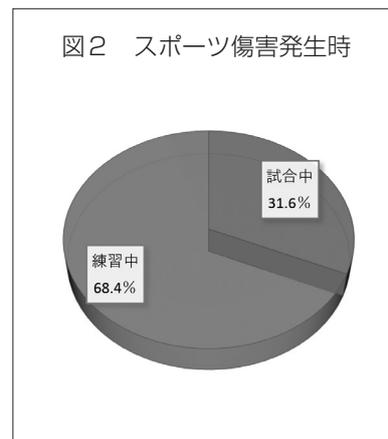
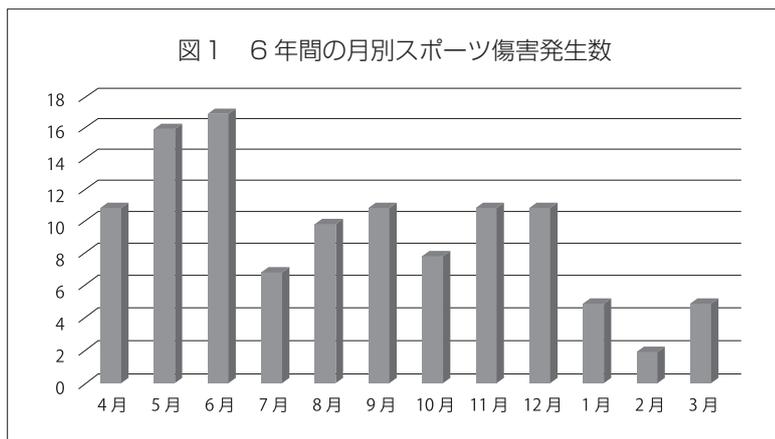
図1は月別スポーツ傷害発生数であり、保障利用時に提出された報告書に記載されている発生日を参考にした。各年度の初めとなる5、6月にスポーツ傷害が多く発生し、2月は少ない。年度の始まりはスポーツ傷害の予防に十分考慮した練習計画を立てる必要がある。

図2はスポーツ傷害発生時が練習中であるか試合中であることを示しており、練習中が68.4%、試合中が31.6%であった。試合中に発生するスポーツ傷害は、大半のスポーツにおいて予防対策が困難な場合がある。しかし、練習中のスポーツ傷害の発生を減少させるために、トレーニング内容の改善、プロテクター等の装着は必要であると考えられる。

表3は受傷部位別保障利用者数であり、多い順に膝28件、頭頸部20件、足関節19件となっている。これは先行研究<sup>6)</sup>においても同様の結

表3 受傷部位別保障利用者数

部位	件数	割合(%)
膝	28	(24.6)
頭頸部	20	(17.5)
足関節	19	(16.7)
肩	16	(14.0)
胸腰部	10	(8.8)
手	8	(7.0)
足・指	4	(3.5)
手首	3	(2.6)
肘	2	(1.8)
下腿	2	(1.8)
その他	2	(1.8)
合計	114	(100.0)



果である。治療日数 14 日以上が補償対象であることから、保障利用者は比較的長期の療養を要するスポーツ傷害であり、重症度の高い傷害を示している。療養のための長期離脱は、限られた期間である大学での選手生活において避けたい事であり、練習でのスポーツ傷害に対する予防対策はやはり重要である。

表 4 はスポーツ傷害種別保障利用者数であり、件数の多い順に骨折 39 件、靭帯損傷・断裂 26 件、脱臼が 15 件となっている。スポーツ安全協会<sup>5) p.14</sup>によると、同年代の傷害の第 1 位は全体の約 4 割を占める捻挫・突き指であり、骨折は第 2 位であるが 2 割に満たない。A 大学において骨折が多い要因の 1 つは、自転車競技部の自転車同士の接触および練習中の交通事故等による骨折が 10 件含まれていることが考えられる。また、スポーツ傷害による保障利用者は骨折や靭帯損傷が多くなることが示唆される。予防対策としてのサポーターやテーピングなどが十分使用されていない場合、選手のスポーツ傷害予防への意識向上も今後の課題の 1 つである。大学 1 年生の予防意識が低いという報告<sup>2)</sup>があることから継続的なスポーツ傷害予防対策が必要である。

表 5 はクラブ別保障利用者数および利用率を示している。A 大学は課外活動にスポーツ活動を実施している団体が大きく分けて 2 つあり、1 つはスポーツ推薦入学者が多数所属し、監督やコーチの指導により活動する団体（以下、体育会）であり、もう 1 つは主に学生主体の活動である学友会という

表 5 クラブ別保障利用者数および利用率

種目	件数	割合(%)	利用率
ラグビー	38	(33.3)	7.0
自転車競技	16	(14.0)	5.8
ハンドボール	11	(9.6)	4.6
相撲	6	(5.3)	3.9
硬式野球	6	(5.3)	0.8
体育会 フェンシング	5	(4.4)	1.9
柔道	3	(2.6)	3.3
バレーボール	2	(1.8)	0.8
剣道	2	(1.8)	0.3
陸上ホッケー	2	(1.8)	0.8
硬式庭球	1	(0.9)	0.6
卓球	1	(0.9)	0.8
バスケットボール	4	(3.5)	1.5
アメリカンフットボール	4	(3.5)	3.7
準硬式野球	3	(2.6)	1.4
学友会 日本拳法	3	(2.6)	3.8
フットサル	2	(1.8)	1.7
バドミントン	1	(0.9)	0.3
体育授業	4	(3.5)	0.1
合計	114	(100.0)	1.4

※利用率は 100 人あたりの保障利用者数を示す

表 4 スポーツ傷害種別保障利用者数

部位	件数	割合%
骨折	39	(34.2)
靭帯損傷・断裂	26	(22.8)
脱臼	15	(13.2)
捻挫	9	(7.9)
打撲	7	(6.1)
関節損傷	6	(5.3)
創傷	4	(3.5)
腱損傷・断裂	3	(2.6)
脳震盪	1	(0.9)
その他	4	(3.5)
合計	114	(100.0)

大学公認団体である。2017年度の体育会運動部は13団体あり、学友会運動部は23団体あるが、年度によっては部員数の減少による休部や新団体の設立があり団体数には変動がある。表中の上から12種目は体育会であり、その下の6種目は学友会である。また、補償の内容が異なる正課中に発生したスポーツ傷害4件も種目の最下部に示している。保障利用者数の多い順にラグビー部38件、自転車競技部16件、ハンドボール部11件となっている。コンタクトスポーツであるラグビーに障害発生数が多い点は、他の報告<sup>3,4)</sup>においても同様である。自転車競技部は先にも述べたが、対自動車および対自転車との接触事故などが原因の落車による骨折等が含まれている事が影響している。試合に関しては身に付けるものに制限があるとしても練習においては衝突時の衝撃緩和の視点からプロテクターの着用が予防対策に必要と考える。学友会において最も保障利用者数が多かった団体はバスケットボール部とアメリカンフットボール部のそれぞれ4件であった。利用率は、6年間のクラブ別の保険利用者数を6年間の各クラブ総在籍者数で除した値で示した。利用率が高い順にラグビー部7.0%、自転車競技部5.8%、ハンドボール部4.6%であった。重症度の高いスポーツ傷害を出来るだけ少なくすることが今後の課題である。特にラグビー部は膝の靭帯損傷(38件中14件)と骨折(38件中10件)の対策、自転車競技部は事故等による骨折(16件中10件)への対策、ハンドボール部は骨折(11件中4件)への対策が重要である。学友会において最も利用率が高かった団体は日本拳法部の3.8%であった。体育会と学友会の利用率の比較はカイ2乗検定を用いたが、有意差は認められなかった( $p=0.052>0.05$ )。この結果から、学友会は保障利用者数が体育会に比べて少ないと言いきれないため、体育会と同様にスポーツ傷害の予防対策を講じる必要性があると考えられる。

表6 体育会と学友会の保障利用数の比較

運動部	保障利用 n = 4913		X <sup>2</sup> (df=1)	p	
	あり	なし			
体育会	93	3717	3.163	0.075	n.s.
学友会	17	1086			

※ n.s. : 非有意

本報告の課題は、対象が保障利用者の報告書のデータであることから、軽症のスポーツ傷害の把握ができない点と保障制度自体を知らずに保障制度を利用していない例が存在する可能性があり、学生全体のスポーツ傷害を示すデータではない事である。今後は、各クラブがスポーツ傷害発生時に詳細な記録を蓄積することで、各クラブの特性から具体的な対策を取ることが必要であると考えられる。

#### IV. まとめ

2012年度から2017年度の6年間のスポーツ傷害の学生保証制度利用者を集計した結果は以下の通りである。

- スポーツ実施中の傷害および事故に対する保障利用者数は114件であった。
- 学年別保障利用者数は各学年約30件発生している。
- 月別のスポーツ傷害発生数は、5、6月に多く、2月は最も少ない。
- スポーツ傷害は練習中に約7割発生している。
- 受傷部位別保障利用者数は、多い順に膝28件、頭頸部20件、足関節19件であった。
- 傷害別発生数は、多い順に骨折39件、靭帯損傷・断裂26件、脱臼15件であった。
- クラブ別保障利用者数は、多い順にラグビー部38件、自転車競技部16件、ハンドボール部11件であり、保障利用者数を各クラブの総在籍者数で除した利用率はラグビー部7.0%、自転車競技部5.8%、ハンドボール部4.6%であった。ラグビー部は膝の靭帯損傷と骨折の対策、自転車競技部は事故等による

骨折への対策、ハンドボール部は骨折への対策が重要である。

## 参考文献

- 1) 飯出一秀, 廣瀬文彦, 河合洋二郎, 古山喜一, 松村智弘, 小出光秀, 今村裕行 (2014) 大学スポーツ傷害・傷害の現状と対策—第4報—. 環太平洋大学紀要, 8, 271-278.
- 2) 加賀谷善教, 堀川浩之, 田中一正, 下司映一, 安部聡子, 藤巻良昌, 三邊武幸 (2017) 医系総合大学におけるスポーツ傷害調査. 昭和学会雑誌, 44 (1), 40-47.
- 3) 神谷宣広, 水野みどり, 前谷健佑 (2016) 天理スポーツ障害予防プログラム構築に関する研究 (第1報) 大学生スポーツ競技者におけるスポーツ傷害・障害ならびに前十字靭帯損傷調査. 天理大学学報, 242, 11-25.
- 4) 中村浩也 (2012) 大学におけるスポーツ傷害の疫学的研究—アスレティックトレーニング支援の可能性—. プール学院大学研究紀要, 52, 227-237.
- 5) スポーツ安全協会, 日本体育協会 (2017) スポーツ傷害統計データ集. スポーツ安全協会: 東京
- 6) 魚田尚吾, 森北育宏, 粟谷健礼, 片岡裕恵 (2015) 某体育系大学におけるスポーツ傷害の疫学的調査—学内診療所の受診記録から—. 日本臨床スポーツ医学会誌, 23 (2), 287-294.